

ЗНИЖЕННЯ СТУПЕНЯ ЕКОЛОГІЧНОГО РИЗИКУ

Рибалов О.О., доцент; Мирошніченко Ю.В., студент

Розвиток технократичної цивілізації характеризується підвищенням ролі людського чинника. Загострення глобальної екологічної ситуації, ускладнення негативних наслідків, збільшення збитків вимагають невідкладного впровадження системи заходів. Реалізація цього завдання пов'язана з проблемою ризику. Її вирішення потребує відповідного організаційно-методичного підходу, комплексу рішень природоохоронної спрямованості.

Зниження ступеня ризику виникнення негативних наслідків, попередження і зменшення ризику можна досягти шляхом удосконалення механізму управління екологічною складовою фактора ризику управлінських рішень. Для дослідження цього питання використовують модель, як один із інструментів експериментування. Моделювання може передувати розробленню заходу (рішенню), проводиться у процесі його розроблення, бути його результатом. Результат таких цільових експериментів може виступати як критерій оцінювання альтернативних варіантів, можливостей їх реалізації, можливостей зниження ступеня ризику, затрат часу, витрат коштів. До того ж це джерело додаткової інформації.

Науково-технічний прогрес призвів до ускладнення взаємозв'язків між людиною і довкіллям та до поглиблення антагоністичних протиріч між суспільством і Природою. Він супроводжується ускладненням об'єктів і цілей досліджень, подорожчанням їх проведення, підвищенням складової ризику. Але необхідність в таких дослідженнях неухильно зростає, зважаючи на ступінь ризику можливих негативних екологічних наслідків та масштаби збитків. Тому такі експерименти за допомогою моделей повинні готуватися і здійснюватися науково обґрунтовано, професійно, з народногосподарської позиції – мінімум витрат і максимум ефективності результатів.

Екологічні об'єкти належать до класу надскладних систем. Експериментування з натурними реальними екооб'єктами не лише вимагає великих затрат, але і супроводжується високою імовірністю ризику. Напівнатурні випробування також не завжди себе виправдовують. Тому екологічних дослідженнях перевагу віддають математичним моделям. Вони дозволяють уникнути небезпеки, знижують ступінь ризику, непродуктивних витрат матеріально-фінансових ресурсів, вигравати час, підвищити ефективність і надають можливість прогнозувати. Методична схема із послідовного проведення уявного експеримента, математичного моделювання, натурних дій з реальними об'єктами надає можливість визначити чинники ризику екоскладових, знизити ризик помилок, пов'язаних із неправильним уявленням об'єкту, знизити ризик їх дії, підвищити ефективність екологічної діяльності.